Solução dos Exercícios sobre Vetores

```
#1- Faça um programa que preencha por leitura um vetor de 10 posições,
# e conta quantos valores diferentes existem no vetor.

vetnum=[0]*10
quantdif=0
for i in range(10):
    vetnum[i]=float(input('Digite um valor: '))
    aindanaoapareceu=True
    for j in range(i):
        if vetnum[i]==vetnum[j]:
            aindanaoapareceu=False
    if aindanaoapareceu:
        quantdif=quantdif+1
print(vetnum)
print('A quantidade de valores diferentes eh: ', quantdif)
```

```
2-#Faça um programa que preencha por leitura um vetor de 5 posições,
# e informe a posição em que um valor x (lido do teclado) está no vetor.
# Caso o valor x não seja encontrado, o programa deve imprimir o valor
#-1.


vet=[0]*5
for i in range(5):
    vet[i]=float(input('Digite um valor: '))
print(vet)
x= float(input('Digete valor a ser procurado no vetor: '))
posicao= -1
for i in range(5):
    if x==vet[i]:
        posicao=i
        print('O elemento ', x, 'encontra-se na posicao ', posicao)
if posicao==-1:
    print('O elemento nao se encontra na lista.')


4- #Um dado é lançado 50 vezes, e o valor correspondente é armazenado em
#um vetor.
# Faça um programa que determine o percentual de ocorrências de face 6 do
#dado
# dentre esses 50 lançamentos.


import random
vetdado=[0]*50
quant6=0
for i in range(50):
    vetdado[i]= random.randint(1,6)
    if vetdado[i]==6:
        quant6=quant6+1
percentualde6= quant6*2
print(vetdado)
print(quant6)
print('O percentual de elementos 6 sorteados eh: ', percentualde6, '%')
```

5- #Faça um programa que leia um vetor vet de 20 posições. O programa deve gerar,

```
# a partir do vetor lido, um outro vetor pos que contenha apenas os valores

# inteiros positivos de vet. A partir do vetor pos, deve ser gerado um outro

# vetor semdup que contenha apenas uma ocorrência de cada valor de pos.


vet=[0]*20
for i in range(20):
    vet[i]=float(input('Digite um valor: '))
print('vet= ',vet)
pos=[]
for i in range(20):
    if (vet[i]%1==0 and vet[i]>0):
        pos.append(vet[i])
print('pos= ',pos)
semdup=[]
for i in range(len(pos)):
    aindanaoapareceu=True
    for j in range(i):
        if pos[i]==pos[j]:
            aindanaoapareceu=False
    if aindanaoapareceu:
        semdup.append(pos[i])
print('semdup= ', semdup)
```